

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Abkürzungsverzeichnis | 15 |
| § 1 Einleitung | 19 |
| I. Motivation und Begriff des Cloud Computing | 19 |
| II. Gegenstand der Untersuchung | 24 |
| III. Gang der Darstellung | 26 |
| 1. Kapitel Grundlagen des Cloud Computing und Datenschutzrechts | 29 |
| § 2 Technische Grundlagen und Leistungen des Cloud Computing | 29 |
| I. Virtualisierung | 29 |
| II. Service-Modelle | 31 |
| 1. Infrastructure as a Service (IaaS) | 32 |
| 2. Platform as a Service (PaaS) | 33 |
| 3. Software as a Service (SaaS) | 35 |
| 4. Zwischenergebnis | 36 |
| III. Leistungen | 36 |
| IV. Erscheinungsformen | 37 |
| 1. Private Cloud | 38 |
| 2. Public Cloud | 39 |
| 3. Hybrid Cloud | 40 |
| 4. Community Cloud | 41 |
| V. Abgrenzung von anderen Technologien | 41 |
| 1. Grid Computing | 41 |
| 2. Application Service Providing (ASP) | 42 |
| 3. Rechenzentrumsverträge, Hosting, Outsourcing | 43 |
| 4. Zwischenergebnis | 45 |
| § 3 Rechtlicher Rahmen und Anwendungsbereich des Datenschutzrechts | 45 |
| I. Recht auf informationelle Selbstbestimmung und BDSG | 46 |
| II. Europarechtliche Vorgaben | 47 |
| 1. Die Datenschutz-Richtlinie 95/46/EG | 47 |
| 2. Der Entwurf einer Datenschutz-Grundverordnung vom 25. Januar 2012 | 48 |
| III. Anwendungsbereich des BDSG | 50 |
| 1. Personenbezogene Daten | 50 |
| 2. Umgang mit personenbezogenen Daten | 53 |
| 3. Datenverarbeitende Stellen | 55 |
| 4. Subsidiarität | 56 |

| | | |
|------------|--|----|
| a. | §§ 11 ff. TMG | 56 |
| b. | §§ 91 ff. TKG | 57 |
| c. | Sonstige spezielle Datenschutzgesetze | 58 |
| 5. | Zwischenergebnis | 58 |
| § 4 | Verantwortlichkeit und datenschutzkonforme Einbeziehung von Cloud-Anbietern | 58 |
| I. | Beteiligte Personen beim Cloud Computing | 59 |
| II. | Adressat des BDSG | 61 |
| III. | Datenschutzrechtliche Voraussetzungen der Einbeziehung von Cloud-Anbietern | 62 |
| 1. | Grundsatz: Erlaubnisvorbehalt | 62 |
| 2. | Privilegierte Datenverarbeitung | 64 |
| 2. Kapitel | Cloud Computing als Auftragsdatenverarbeitung | 67 |
| § 5 | Grundlagen der Auftragsdatenverarbeitung | 67 |
| I. | Abgrenzung von der Funktionsübertragung | 67 |
| II. | Anforderungen an die Auftragsdatenverarbeitung und Verantwortlichkeit | 68 |
| III. | Einschränkung durch § 3 Abs. 8 S. 3 BDSG | 71 |
| 1. | Sitz innerhalb des EWR | 72 |
| 2. | Server innerhalb des EWR | 73 |
| 3. | Sitz und Server innerhalb des EWR | 74 |
| 4. | Zwischenergebnis | 75 |
| IV. | Auftragsdatenverarbeitung außerhalb des EWR | 75 |
| 1. | Bindung an europarechtliche Vorgaben | 76 |
| 2. | Vorschläge für eine privilegierte Auftragsdatenverarbeitung in Drittstaaten nach deutschem Recht | 78 |
| a. | Modifizierte Interessenabwägung | 79 |
| b. | Richtlinienkonforme Auslegung | 80 |
| c. | Analoge Anwendung von § 3 Abs. 8 S. 3 BDSG | 82 |
| 3. | Zwischenergebnis | 84 |
| V. | Kritik und Ausblick | 84 |
| 1. | Schwierigkeiten nach geltendem Recht | 84 |
| 2. | Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung | 85 |
| § 6 | Anforderungen an die Datensicherheit | 86 |
| I. | Auftragnehmer als Adressat des BDSG | 87 |
| II. | Acht Gebote der Datensicherheit | 87 |
| 1. | Zutrittskontrolle | 89 |
| 2. | Zugangskontrolle | 89 |
| a. | Kontrolle durch Verschlüsselung | 89 |
| b. | Kontrolle durch Authentifizierung | 91 |
| 3. | Zugriffskontrolle | 92 |

| | |
|---|------------|
| 4. Weitergabekontrolle | 94 |
| 5. Eingabekontrolle | 95 |
| 6. Auftragskontrolle | 95 |
| 7. Verfügbarkeitskontrolle | 96 |
| 8. Datentrennung | 97 |
| III. Kritik und Ausblick | 97 |
| § 7 Auswahl und Kontrolle durch den Auftraggeber | 98 |
| I. Gleichlauf von Auswahl und Kontrolle | 99 |
| II. Inhalt der Auswahl- und Kontrollpflicht | 100 |
| III. Anforderungen an die Art und Weise | 102 |
| 1. Eigenkontrolle durch den Auftraggeber | 102 |
| 2. Einzel-Überprüfung durch unabhängige Dritte | 104 |
| 3. Prüfberichte des Auftragnehmers | 104 |
| 4. Datenschutz-Zertifikate | 105 |
| a. Entstehung und Zweck von Zertifikaten | 106 |
| b. Erfüllung der Auswahl- und Kontrollpflicht durch Datenschutz-Zertifikate | 107 |
| c. Zertifizierung beim Cloud Computing | 110 |
| aa. Eignung allgemeiner Datenschutz-Zertifikate | 110 |
| bb. Eignung des EuroCloud Star Audit SaaS | 111 |
| 5. Zwischenergebnis | 112 |
| IV. Anforderungen an die Häufigkeit der Kontrolle | 113 |
| V. Kontrolle von Unterauftragnehmern | 113 |
| VI. Kritik und Ausblick | 114 |
| 1. Schwierigkeiten nach geltendem Recht | 114 |
| 2. Änderung bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung | 115 |
| § 8 Auftragserteilung i.S.v. § 11 Abs. 2 S. 2 BDSG | 117 |
| I. Schriftlicher Auftrag | 117 |
| II. Inhalt des Auftrags | 118 |
| 1. Gegenstand und Dauer des Auftrags | 119 |
| 2. Umfang, Art und Zweck der vorgesehenen Datenverarbeitung | 119 |
| 3. Art der Daten und Kreis der Betroffenen | 120 |
| 4. Technische und organisatorische Maßnahmen | 120 |
| 5. Berichtigung, Löschung, Sperrung von Daten | 121 |
| 6. Kontrollen des Auftragnehmers | 122 |
| 7. Unterauftragsverhältnisse | 122 |
| 8. Kontrollrechte des Auftraggebers | 122 |
| a. Recht zur Einsicht in Zertifikatsberichte | 123 |
| b. Recht zur Vor-Ort-Kontrolle | 123 |
| 9. Mitzuteilende Verstöße des Auftragnehmers | 124 |
| 10. Umfang der Weisungsbefugnisse | 124 |
| 11. Rückgabe und Löschung | 125 |
| III. Einsatz von Standardverträgen und Allgemeinen Geschäftsbedingungen | 125 |

| | |
|--|-----|
| IV. Unterauftragserteilung | 127 |
| V. Kritik und Ausblick | 128 |
| 1. Schwierigkeiten nach geltendem Recht | 128 |
| 2. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung | 129 |
| § 9 Weisungserteilung durch den Auftraggeber | 130 |
| I. Anforderungen an die Weisungen des Auftraggebers | 130 |
| 1. Weisung als Anweisung im Einzelfall | 130 |
| 2. Weisung als Festlegung von Pflichten | 131 |
| 3. Zwischenergebnis | 132 |
| II. Hinweispflicht bei Rechtsverstößen | 133 |
| III. Kritik und Ausblick | 134 |
| 1. Schwierigkeiten nach geltendem Recht | 134 |
| 2. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung | 134 |
| § 10 Ergebnis | 135 |
| 3. Kapitel Cloud Computing außerhalb der Auftragsdatenverarbeitung | 137 |
| § 11 Rechtfertigung nach § 28 Abs. 1 BDSG | 139 |
| I. § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BDSG | 139 |
| II. § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BDSG | 140 |
| 1. Erfüllung eigener Geschäftszwecke | 140 |
| 2. Berechtigtes Interesse der verantwortlichen Stelle | 141 |
| 3. Fehlendes Überwiegen schutzwürdiger Interessen des Betroffenen | 143 |
| a. Art der Daten | 145 |
| b. Empfangsstelle | 146 |
| c. Empfangsland | 147 |
| d. Zwischenergebnis | 148 |
| 4. Kritik und Ausblick | 149 |
| a. Schwierigkeiten nach geltendem Recht | 149 |
| b. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung | 149 |
| § 12 Einwilligung des Betroffenen | 149 |
| I. Allgemeines | 150 |
| II. Wirksame Einwilligung beim Cloud Computing | 150 |
| 1. Identität von Cloud-Nutzer und Betroffenem | 151 |
| 2. Auseinanderfallen von Cloud-Nutzer und Betroffenem | 151 |
| III. Form | 152 |
| IV. Kritik und Ausblick | 154 |
| 1. Schwierigkeiten nach geltendem Recht | 154 |
| 2. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung | 154 |
| § 13 Ergebnis | 156 |

| | | |
|-------------------|--|------------|
| 4. Kapitel | Cloud Computing in Drittstaaten | 159 |
| § 14 | Grundsatz nach § 4b BDSG | 160 |
| I. | Maßgeblichkeit des Empfangslandes | 161 |
| II. | Angemessenes Datenschutzniveau | 161 |
| III. | Feststellung durch die Kommission | 163 |
| IV. | Safe Harbor | 164 |
| 1. | Allgemeines | 164 |
| 2. | Einsatz beim Cloud Computing | 165 |
| § 15 | Ausnahmen nach § 4c BDSG | 167 |
| I. | Einwilligung des Betroffenen | 167 |
| 1. | Allgemeines | 167 |
| 2. | Einwilligung beim Cloud Computing | 168 |
| II. | Ausreichende Garantien | 168 |
| 1. | EU-Standardvertragsklauseln | 169 |
| a. | Allgemeines | 169 |
| b. | Einsatz beim Cloud Computing | 171 |
| 2. | Verbindliche Unternehmensrichtlinien | 173 |
| a. | Allgemeines | 173 |
| b. | Einsatz beim Cloud Computing | 174 |
| § 16 | Ergebnis | 174 |
| § 17 | Kritik und Ausblick | 176 |
| I. | Schwierigkeiten nach geltendem Recht | 176 |
| II. | Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung | 177 |
| 1. | Systematik | 177 |
| 2. | Angemessenheitsbeschluss | 178 |
| 3. | Safe Harbor | 178 |
| 4. | Einwilligung | 178 |
| 5. | Ausreichende Garantien | 179 |
| 6. | Auftragsdatenverarbeiter als Adressat | 179 |
| 5. Kapitel | Anwendbares Recht | 181 |
| § 18 | Datenschutzrechtliche Kollisionsregeln | 181 |
| I. | Sitz der verantwortlichen Stelle im EWR | 182 |
| 1. | Sitz als Anknüpfungspunkt | 182 |
| 2. | Niederlassung als Anknüpfungspunkt | 183 |
| II. | Sitz der verantwortlichen Stelle außerhalb des EWR | 184 |
| III. | Zwischenergebnis | 184 |
| § 19 | Anknüpfung beim Cloud Computing | 185 |
| I. | Maßgebliches Recht des Cloud-Nutzers | 186 |
| 1. | Sitz innerhalb des EWR | 186 |
| 2. | Sitz außerhalb des EWR | 186 |

| | |
|--|-----|
| a. Server als tatsächlicher Standort | 187 |
| b. Richtlinienkonforme Auslegung | 188 |
| aa. Server als potenzieller Standort | 189 |
| bb. Rechner des Internetnutzers | 190 |
| II. Maßgebliches Recht des Cloud-Anbieters | 191 |
| 1. Sitz innerhalb des EWR | 192 |
| a. Cloud-Anbieter als Auftragsdatenverarbeiter | 192 |
| aa. Cloud-Anbieter im EWR-Ausland | 192 |
| bb. Cloud-Anbieter im Inland | 194 |
| cc. Besonderheit: Datensicherheit | 194 |
| b. Cloud-Anbieter als Dritter | 195 |
| 2. Sitz außerhalb des EWR | 196 |
| a. Cloud-Anbieter als Auftragsdatenverarbeiter | 196 |
| b. Cloud-Anbieter als Dritter | 197 |
| aa. Server als potenzieller Standort | 197 |
| bb. Rechner des Nutzers | 198 |
| III. Ergebnis | 198 |
| § 20 Kritik und Ausblick | 200 |
| I. Schwierigkeiten nach geltendem Recht | 200 |
| II. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung | 201 |
| 6. Kapitel Zusammenfassung der Ergebnisse | 205 |
| § 21 Cloud Computing als Auftragsdatenverarbeitung | 205 |
| § 22 Cloud Computing außerhalb der Auftragsdatenverarbeitung | 209 |
| § 23 Cloud Computing in Drittstaaten | 210 |
| § 24 Anwendbares Recht | 212 |
| Literaturverzeichnis | 215 |